

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
2
R
69

ROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS,
TE NAALDWIJK.

Stikstofbemestingsproef bij glasaardbeien te Naaldwijk, 1968.

door:

ir. J. P. N. Roorda v. Eysinga.

Naaldwijk, 1968.

223 4979

A
2
R
69

2610:56

Stamboek no. 1571

STIKSTOFBEMESTINGSPROEF BIJ GLASAARDBEIEEN TE NAALDWIJK IN 1968.

Ir. J.P.N.L.Roorda van Eysinga

Doel

Het doel van de proef was bestudering van de invloed van stikstoftrappen, toegepast vóór het uitplanten en als overbemesting, bij gestookte en belichte aardbeien.

Proefopzet

De proef werd uitgevoerd in een verwarmde kas op het Proefstation te Naaldwijk. De grond is een slibhoudende zandgrond met ongeveer 1% CaCO_3 , 5% organische stof, de 10% afslibbaar (deeltjes kleiner dan 16 μ).

Door het ingraven van eternietplaten werden de veldjes met verschillende basisbemestingen afgescheiden. Op elk veldje werden drie bedden aangelegd, die met verschillende hoeveelheden stikstof werden bijgemest. De aardbeien van het ras Glasa werden 1 december in de kas uitgeplant. Met stoken en belichten werd op 8 januari begonnen. De eerste oogst viel op 5 april.

De basisbemesting werd uitgevoerd met 0, 2 en 4 kg kalkammonsalpeter per are. Er werd verdeeld over vier keren met 0, 2 en 4 kg kalksalpeter per are bijgemest. Voor het bijmesten werd de kalksalpeter in een Gewa-mestverdunner opgelost en met het water via de gietdarmen verspreid. De proef lag in viervoud.

Resultaten

Grondonderzoek

Voor het uitstrooien van de basisbemesting was N-water 0,8. Kort voor de bloei werden onder invloed van de basisbemestingen de volgende waarden voor N-water gevonden :

1,3 - 2,5 en 3,4

er was toen nog niet bijgemest.

Bij het begin van de pluk was N-water :

Overbemesting kalksalpeter kg per are	Basisbemesting kalkammonsalpeter in kg per are			gem.
	0	2	4	
0	0,9	2,4	1,9	1,7
2	1,9	1,8	3,4	2,4
4	2,5	2,7	3,0	2,7
gem	1,8	2,3	2,8	

Gewas

Bij het begin van de bloei werden gewasmonsters verzameld (jong volgroeid blad inclusief steel). Omdat steeds een gelijk aantal bladeren per veldje werd verzameld geeft het gewicht van het bladmonster een maat voor de stand van het gewas.

Basisgift kg KAS/are	Verse gewicht van 1 blad
0	4,1 gram
2	4,0 gram
4	3,7 gram

De ongunstige invloed van stikstof op de bladstand op dit tijdstip bleek bij wiskundige verwerking van de gegevens, wiskundig betrouwbaar.

Opbrengst

In onderstaande tabel is de opbrengst in relatieve cijfers weergegeven (100 is ongeveer 1 kg aardbeien per m²)

Overbemesting kalksalpeter in kg per are	Basisgift kalkammonsalpeter in kg per are			gem.
	0	2	4	
0	100	111	105	105
2	106	106	107	106
4	102	110	107	106
gem	103	109	106	

Uit deze cijfers blijkt dat onbemest ongeveer 6% in produktie achterbleef. De verschillen zijn niet wiskundig betrouwbaar. De stand van het gewas op de 0-veldjes was aan het eind van de proef echter zo duidelijk minder dat we de 6% opbrengstverlaging als reëel mogen beschouwen.

Conclusie

Bij lage voedingstoestand van de grond is een kleine stikstofbemesting voor aardbeien, onder glas geteeld, wenselijk. Het doet er weinig toe of deze bemesting vooraf of als overbemesting wordt gegeven. De mening, uit eerder genomen proeven gevormd, dat voor aardbeien een N-waterstof van 2 à 3 optimaal is, wordt met deze proef versterkt.

Naaldwijk, 24 mei 1968